

## "EL ANTICICLON DE LAS AZORES"

Indudablemente, todos los lectores de este CALENDARIO están familiarizados con el «Anticiclón de las Azores», tantas veces mencionado en los «Boletines Meteorológicos» que aparecen en la prensa diaria y en los se dan por la radio. Pero, a pesar de ello, tenemos serias dudas de que la mayoría de la gente tenga ideas claras sobre la verdadera naturaleza de dicho anticiclón, así como del extraordinario papel que juega en nuestro tiempo y, por consiguiente, en nuestro clima.

Este desconocimiento no queda limitado a la gente corriente, sino que también se extiende a muchas personas con formación técnica o científica. La causa fundamental de este desconocimiento hay que atribuirla al hecho de que tanto la meteorología como la climatología estén prácticamente ignoradas en nuestros planes de enseñanza secundaria, a pesar de que tanto el tiempo como el clima han de constituir para nuestros bachilleres, con toda seguridad, tema de interés y de conversación para el resto de sus días, después de salir del Instituto.

En este corto artículo pretendemos dar en forma breve y elemental una explicación de lo que es el «Anticiclón de las Azores» y de lo que representa para nuestra meteorología.

En la figura 1 se presenta en forma esquemática la distribución de la presión atmosférica y vientos dominantes que habría sobre la superficie de la Tierra en el supuesto que ésta fuera de naturaleza homogénea, y como consecuencia de la circulación general de la atmósfera que se establecería a causa del distinto calentamiento de la superficie de la Tierra según la latitud, y de su movimiento de rotación. Ahora bien, la naturaleza de la superficie de la tierra dista mucho de ser homo-

génea, siendo la distribución de tierras y mares la característica principal de dicha superficie.

Las diferencias de temperaturas que se establecen entre los continentes y los océanos hacen que la disposición zonal que se

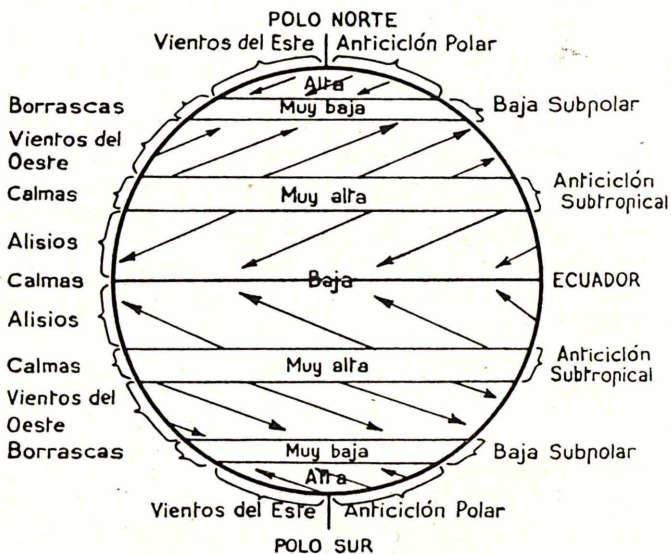


Fig. 1.—Distribución general de la presión atmosférica y vientos dominantes, en el supuesto que la superficie de la Tierra fuese homogénea.

observa en la figura 1 quede considerablemente alterada. Ello es particularmente importante en el hemisferio Norte, ya que en el hemisferio Sur el gran predominio de los océanos sobre los continentes permite que la distribución teórica de la figura 1 se mantenga mucho menos alterada.

Una de las alteraciones más importantes que produce en el hemisferio Norte consiste en que el cinturón de altas presiones, que en la figura 1 rodea la Tierra hacia los 30º de latitud, se rompa en varios pedazos, de forma que en lugar de un faja continua de altas presiones se presenten núcleos aislados y cerrados de altas presiones (anticiclones), en cuya disposición sobre la superficie contribuye la distribución de tierras y mares y el ritmo de las estaciones.

De estos núcleos de altas presiones, uno de los más importantes y mejor definido se localiza sobre el océano Atlántico, tal como se ve en las figuras 2 y 3. En la figura 2 el anticiclón atlántico se presenta situado, en enero, justo al Sur de las Azores; mientras que en julio dichas islas quedan dentro de la región central del anticiclón. La vecindad que existe entre el anticiclón y las islas Azores (indicadas en los dos mapas mediante tres cruces) ha sido lo que ha introducido la costumbre de designar a dicho centro de altas presiones como «Anticiclón de las Azores».

El desplazamiento hacia el Norte en verano y hacia el Sur en invierno, que experimenta el anticiclón atlántico, corresponde al movimiento de vaivén que experimentaría la distribución zonal de la figura 1 al seguir el ritmo estacional de la declinación solar.

Este movimiento rítmico que experimenta el anticiclón tiene un valor extraordinario en nuestro clima, ya que a él se debe, fundamentalmente, el gran contraste que existe, en la mayor parte de la Península Ibérica, entre el invierno y el verano. En invierno la posición más meridional de las altas presiones atlánticas deja el camino abierto a las borrascas, las cuales, ocasionalmente, pueden penetrar de lleno en la Península. En verano, en cambio, la posición más septentrional del anticiclón hace que la actividad borrascosa quede desplazada a latitudes más altas, quedando la Península, prácticamente, libre de su influencia. De este hecho se deriva el que nuestros veranos sean tan característicamente secos y soleados.

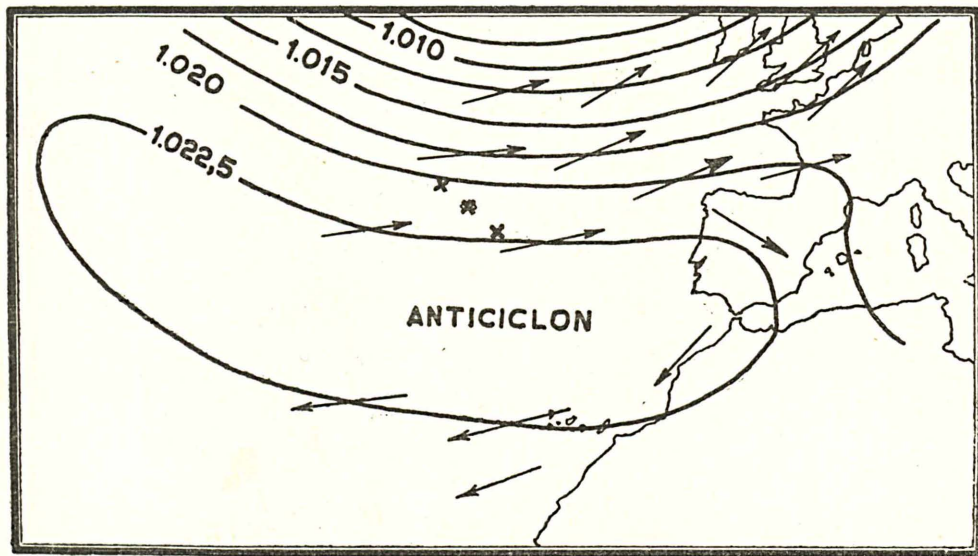


Fig. 2.—Distribución normal de la presión atmosférica y de los vientos en el mes de enero.

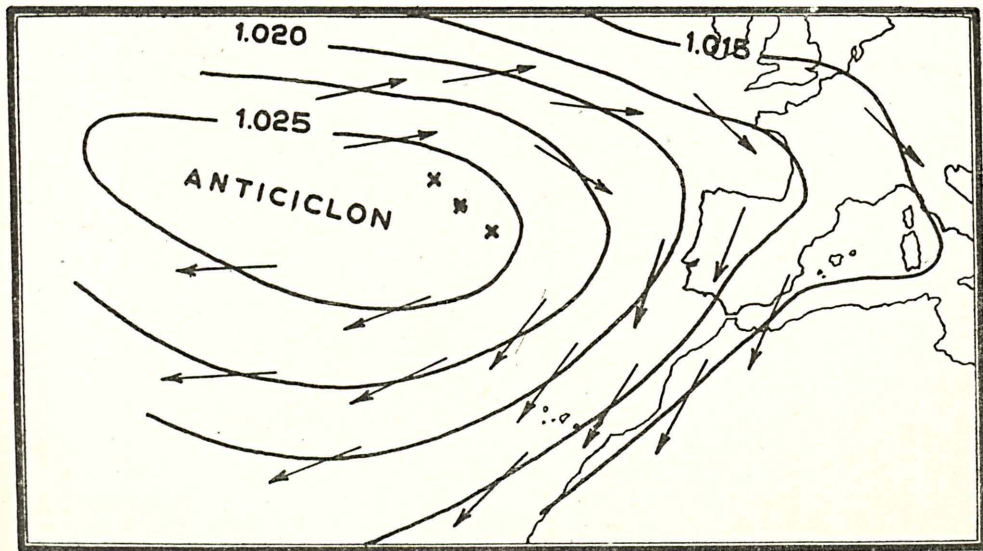


Fig. 3.—Distribución normal de la presión atmosférica y de los vientos en el mes de julio.



Esta última afirmación no se mantiene por lo que respecta a la región cantábrica, donde en verano los períodos soleados quedan interrumpidos por otros nubosos y lluviosos, gracias a lo cual se mantiene maravillosamente verde durante todo el año. Ello se debe a una causa puramente local, ya que la cordillera cántabra ofrece una barrera a los vientos del sector Norte, que representan la circulación en el lado oriental del anticiclón, tal como se ve en la figura 3. Cuando dichos vientos son suficientemente húmedos, se producen a barlovento nubes de estancamiento que, ocasionalmente, dan lugar a lluvias generalmente ligeras.

Los mapas de las figuras 2 y 3 corresponden a las situaciones normales; es decir, son el resultado de la combinación de series muy largas de situaciones reales diarias que, consideradas individualmente, toman los más variados aspectos, hasta tal punto que, prácticamente, nunca una situación real se identifica totalmente con la situación normal.

Ahora bien, por lo que respecta al verano, la situación normal de la figura 3 es muy significativa, ya que la presencia real de un anticiclón atlántico, aproximadamente centrado en las Azores, constituye un hecho muy frecuente y, lo que es más importante, dicha presencia es la que, generalmente, determina por sí sola la característica del tiempo en la Península: cielo despejado, salvo en la región cantábrica. Por lo tanto, en dicha estación del año, cuando el «Boletín Meteorológico» habla de la presencia del anticiclón de las Azores, da a entender con ello que las condiciones del tiempo en la Península son las normales del verano.

En invierno el aspecto de la cuestión cambia por completo. Por de pronto, la presencia de un importante anticiclón atlántico por encima de los 35º de latitud supone una situación meteorológica real muy distinta de la normal de la figura 2. Además, en estos casos, el solo conocimiento de la presencia del anticiclón no dice nada, ya que dicho anticiclón puede repercutir de muy distinta manera en el tiempo de la Península, el

cual queda determinado por una serie de factores de la situación general, entre los cuales, a veces, el anticiclón no es ni siquiera el más importante. En las figuras 4 y 5 se muestran dos casos que corroborean lo dicho.

En el ejemplo de la figura 4, el «Anticiclón de las Azores» está muy bien definido. En el lado oriental del anticiclón se tiene una fuerte corriente del NW. que implica el que la

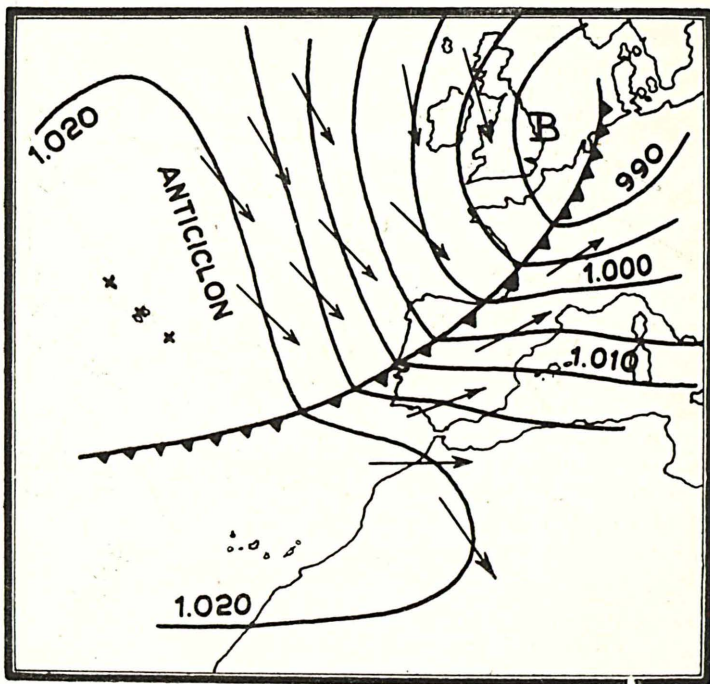


Fig. 4.—Ejemplo de una situación en que, estando presente el «Anticiclón de las Azores», en invierno, el tiempo en la Península sufre los efectos del paso de un frente frío y de la correspondiente invasión de una masa de aire polar marítimo.

Península sea invadida por una masa de aire polar marítimo cuyo frente de ataque, «frente frío», viene señalado en el mapa por una línea dentada. Dicho frente, al cruzar la Península, puede dar lugar a intensas precipitaciones, seguidas de otras intermitentes en el seno de la masa de aire polar. Las precipitaciones, en forma de nieve, son especialmente importantes en los sistemas montañosos.

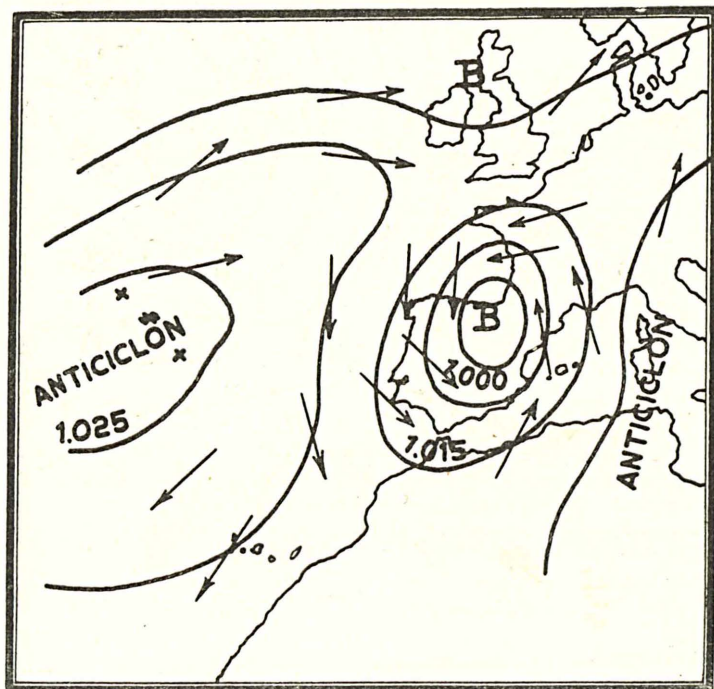


Fig. 5.—Ejemplo de una situación invernal en la que, al Este del «Anticiclón de las Azores», se presenta una borrasca centrada en la Península.



En la figura 5, al Este del anticiclón, aparece una borrasca centrada en la Península, susceptible de producir precipitaciones generales y de larga duración.

Podríamos dar varios otros ejemplos, en que, estando presente el «Anticiclón de las Azores» en invierno, el tiempo en la Península tenga características muy distintas a las de los dos casos expuestos. Pero vamos a terminar señalando únicamente que cuando el «Anticiclón de las Azores» se prolonga en forma de cuña hacia la Península, llegando a abarcarla, o cuando entre este anticiclón y otro centrado en Europa se extiende un puente de altas presiones que cruza la Península; entonces, sobre ésta, se establecen períodos de calmas que suelen ocasionar heladas y nieblas de radiación.

I. F. T.